APOSTILA ELÉTRICA PARA ELETRÔNICA

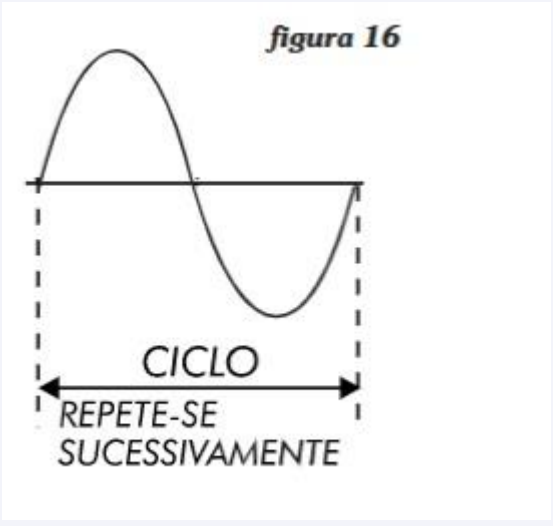
MÓDULO – 1

A forma

O que representa o ciclo como PERÍODO.

Mostra a figura 16É o tempo necessário para excursão completa de um ciclo da forma de onda, ou seja, é o tempo que o ciclo demora para se completar.

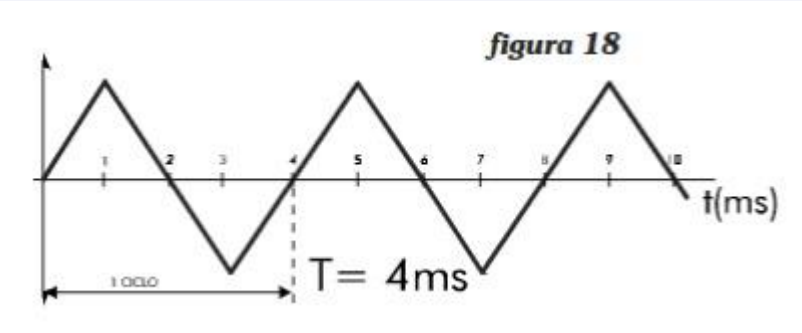
figura 16



Na figura 18, vemos que o período de tempo é o mesmo que a medida do ciclo sendo interpretada em segundos.

O período de tempo é representado pela letra "T" e sua unidade de medida é o segundo (s).

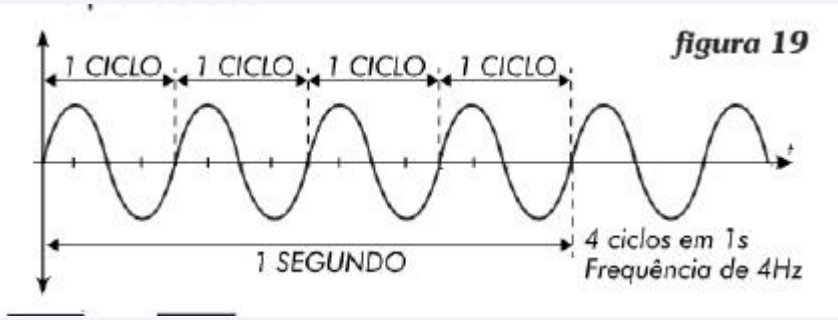
FREQUÊNCIA



Será a quantidade de ciclos que ocorrem no período de tempo de 1 segundo. É representada pela letra "f" e sua unidade de medida é o Hertz.

Veja na figura 19 que a forma de onda apresentou 4 variações completas ou 4 ciclos no intervalo de tempo de 1 segundo, onde podemos afirmar que sua frequência é de 4Hz.Através do que foi mencionado anteriormente, podemos perceber que quanto maior for o período de tempo para um ciclo, menor será sua frequência, pois menos ciclos desse

sinal caberão em 1 Um ciclo de uma forma de onda em corrente segundo.



As duas grandezas, período e frequência, alternada é composto por dois semicírculos, sendo comportam-se de maneira inversamente um positivo e outro negativo como vemos na figura proporcional.17.

Podemos então definir a frequência como sendo o inverso do período e período como sendo o inverso da frequência, de acordo com as fórmulas:

Podemos ter alguns ciclos de determinado sinal por segundo, da mesma forma que podemos ter centenas, milhares, milhões ou bilhões de ciclos por segundo.

A palavra Hertz, ou simplesmente Hz, significa ciclos por segundo, onde os sinais ou variações de tensão ou corrente,

poderão ser representados em figura 16figura 17figura 18figura 19f $= 1 / TT = 1 / f_e$